

Table 1 *Pinus densiflora*-*Rhododendron macrosepalum* community on the Kobe group area[illegible]

種 名	Species
-----	---------

[illegible][illegible]

27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76																								

典型群落
Typical sub community

[illegible][illegible]

第2群識別種	:ヤブツツシキ - アオキ群落	Differential species of second group (<i>Camellia japonica</i> - <i>Aucuba japonica</i> com.)
55	ナカハシツノヒゲ	Ophiopogon ohwi
56	ササキ	Cleyera japonica
57	カナメモチ	Photinia glabra
58	モチノキ	Ilex integra
59	ヤブツツシキ	Camellia japonica
60	ウラシロカシ	Quercus salicina
61	デйкаカスラ	Trachelospermum asiaticum var. intermedium
62	アオキ	Aucuba japonica
63	シビ	Castanopsis cuspidata (& var. sieboldii)
64	モッコク	Ternstroemia gymnanthera
65	イグヒカスラ	Ficus nipponica
66	ナラシロクミ	Elaeagnus pungens
67	ノキシノブ	Lepisorus thunbergianus
68	ツツシキ	Quercus sessilifolia

第3群-1 識別種 アカツシ-ミヤマシキミ群落		Differential species of third-1 group (<i>Quercus acuta</i> - <i>Skimmia japonica</i> com.)	
69	アカツシ	<i>Quercus acuta</i>+ (1)
70	ミヤマシキミ	<i>Skimmia japonica</i>+ (1)
71	イスリハ	<i>Daphniphyllum macropodum</i>+ (1)

[illegible]

ススキ - ワラビ 亜群落識別種	Differential species of <i>Miscanthus sinensis</i> - <i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> sub com.	
76 ススキ	<i>Miscanthus sinensis</i>	(23
77 ワラビ	<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i>	(20
78 マルムツノハ	<i>Lespedeza cyrtobotrya</i>	(16
79 アキノギリソウ	<i>Solidago virga-aurea</i> var. <i>asiatica</i>	(13
80 ノカギリソウ	<i>Calamagrostis arundinacea</i> var. <i>brachytrich</i>	(2

[illegible]

*地点番号を○で囲っている地点は土壌調査実施地点

Table 2 *Pinus densiflora*-*Rhododendron macrosepalum* community on the granite area

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

調査地点名

調査日時

高 度 (m)

傾斜方位

傾斜角度 (°)

調査面積 (㎡)

出現種数

推定群落齢 (年)

調査地点番号

*地点番号を○で囲っている地点は土壌調査実施地点

Table 3 *Pinus densiflora*-*Rhododendron macrosepalum* community on the rhyolite area[illegible]

種名

Species

アカマツ - モチヅシ"群落種

Character species of Pinus densiflora-Rhododendron macrosepalum community

スノキ

Vaccinium smallii var. glabrum

+ + + + + + + + 1 + 1 + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +

*地点番号を○で囲っている地点は土壌調査実施地点